

## DRVENE I ZIDANE KONSTRUKCIJE

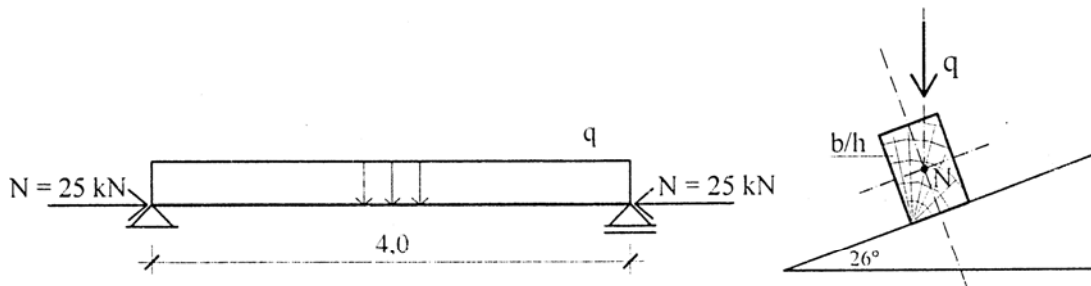
Prvi kolokvijum: računski deo šk. 2007/08.

Grupa A

1.

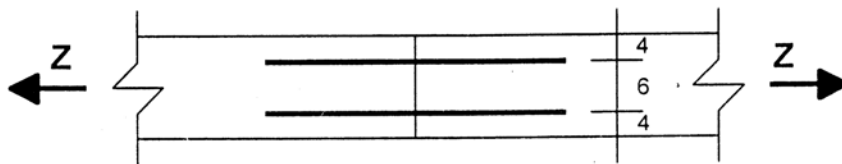
Za štap od četinara II klase preseka  $b/h = 14/20$  cm, u svemu prema skici, potrebno je odrediti maksimalnu vrednost jednako podeljenog opterećenja  $q$ . Dopušteni ugib je  $l/250$ . Za usvojeno maksimalno opterećenje izvršiti kontrolu napona i ugiba.

Napomena: uticaj normalne sile na ugib zanemariti.



2.

Sračunati nastavak aksijalno zategnutog štapa u svemu prema skici. Štap je od četinara II klase preseka  $b/h = 14/20$  cm, a opterećen je silom  $Z = 125$  kN. Nastavak izvesti sa dve čelične trake debljine 5 mm (S235, I slučaj opterećenja) i zavrtnjima M12. Za sračunatu vezu izvršiti kontrolu napona u štapu i podvezicama, a vezu skicirati u prigodnoj razmeri u tri projekcije.



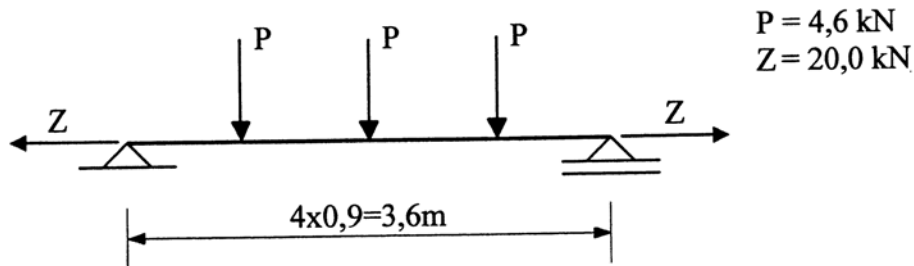
## DRVENE I ZIDANE KONSTRUKCIJE

Prvi kolokvijum: računski deo šk. 2008/09.

Grupa B

1.

Dimenzionisati nosač pravougaonog poprečnog preseka širine  $b = 14$  cm od četinara II klase, koji je opterećen u svemu prema skici. Dopušteni ugib  $f_{\text{dop}} = l/250$ . Za usvojene dimenzije izvršiti kontrolu napona i ugiba u karakterističnim preseccima. Napomena: uticaj normalne sile na ugib zanemariti.



$$\max f = \frac{19}{384} \frac{Pl^3}{EI}$$

2.

Nastaviti aksijalno zategnuti štap preseka  $b/h = 10/16$  cm opterećen silom  $Z = 55$  kN. Nastavak izvesti drvenim podvezicama i ekserima E38/80. Za sračunatu vezu izvršiti kontrolu napona u štapu i podvezici, a vezu skicirati u prigodnoj razmeri u tri projekcije.

Građa: četinari II klase.

## DRVENE I ZIDANE KONSTRUKCIJE

Prvi kolokvijum: računski deo šk. 2009/10.

Grupa A

1.

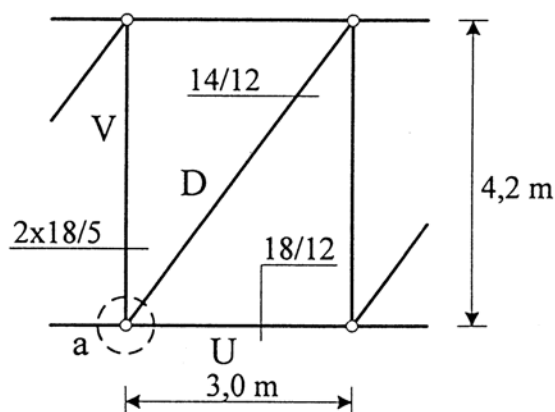
Za jedno polje rešekastog nosača, u svemu prema skici, potrebno je:

- Sračunati koliku maksimalnu silu  $D$  može da primi pritisnuta dijagonala;
- Sračunati koliku maksimalnu silu  $V$  može da primi zategnuta vertikala;
- Sračunati koliku maksimalnu silu  $U$  može da primi zategnuti štap donjeg pojasa;
- Sračunatu vezu u označenom čvoru skicirati u prigodnoj razmeri u tri projekcije.

Veza pritisnutih štapova ispune za pojasne štapove ostvarena je prostim zasekom u simetrali ugla, a zategnuti štapovi ispune za pojasne štapove vezani su ekserima E42/110 (bušeni ekseri).

Građa: četinari II klase.

Napomena: smatrati da je rešetka bočno pridržana u čvorovima.



## DRVENE I ZIDANE KONSTRUKCIJE

Prvi kolokvijum: računski deo šk. 2010/11.

Grupa C

1.

Za jedno polje rešekastog nosača, u svemu prema skici, potrebno je:

- Sračunati koliku maksimalnu silu  $D$  može da primi pritisnuta dijagonala;
- Sračunati koliku maksimalnu silu  $V$  može da primi zategnuta vertikala;
- Sračunati koliku maksimalnu silu  $U$  može da primi zategnuti štap donjeg pojasa;
- Sračunatu vezu u označenom čvoru skicirati u prigodnoj razmeri u tri projekcije.

Veza pritisnutih štapova ispune za pojasne štapove ostvarena je prostim zasekom u simetrali ugla, a zategnuti štapovi ispune za pojasne štapove vezani su ekserima E38/90.

Građa: četinari II klase.

Napomena: smatrati da je rešetka bočno pridržana u čvorovima.

